N° 57

LA MARTINIQUE

INFLUENCE DE SON CLIMAT

SUR L'EUROPÉEN

THÈSE

Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 1er Août 1887

PAR LUCIEN PAPE

PHARMACIEN DE Ire CLASSE DE LA MARINE ET DE L'UNIVERSITÉ

Pour obtenir le grade de Docteur en Médecine

MONTPELLIER

IMPRIMERIE TYPOGRAPHIQUE Gve FIRMIN

3 — PLACE DE LA MAIRIE — 3

M DCCC LXXXVII

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. CASTAN. . . . . DOYEN
GRASSET. . . . . ASSESSEUR

PROFESSEURS

Clinique médicale	MM.	COMBAL (✻ ✻).
Clinique des maladies mentales et nerveuses		CAVALIER (✻).
Physique médicale		MOITESSIER (✻).
Médecine légale et toxicologie		JAUMES.
Clinique chirurgicale		DUBRUEIL (✻).
Chimie médicale et pharmacie		ENGEL.
Hygiène		BERTIN-SANS.
Pathologie interne		CASTAN.
Clinique médicale		GRASSET.
Botanique et histoire naturelle médicale		PLANCHON (✻ ✻).
Physiologie		LANNEGRACE.
Clinique obstétricale et gynécologie		L. DUMAS.
Clinique chirurgicale		TEDENAT.
Opérations et appareils		GRYNFELTT.
Pathologie externe		CHALOT.
Anatomie pathologique et histologie		KIENER.
Anatomie (Chargé du cours)		BIMAR.
Thérap. et matière méd. (Chargé du cours)		MOSSÉ (✻).

Doyen honoraire : M. BENOIT (O. ✻ ✻).

Profess. honor. { MM. MARTINS (O. ✻). / DUPRE (C. ✻ ✻).

CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUES ANNEXES

Clinique des maladies des enfants	MM.	BATLLE, agrégé.
Clinique des mal. syphilit. et cutanées		GAYRAUD, agrégé.
Clinique des maladies des vieillards		HAMELIN (✻), agrégé.
Clinique ophthalmologique		TRUC, agrégé.

AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM. CARRIEU	MM. BLAISE	MM. TRUC
MAIRET	BAUMEL	GERBAUD
BIMAR	VILLE	GILIS
MOSSÉ (✻)	GRANEL	MALOSSE
REGIMBEAU (✻)	FORGUE	

MM. GOT, *secrétaire*.
F.-J. BLAISE, *secrétaire honoraire*.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. CASTAN, *président*.
KIENER, professeur.
GILIS, agrégé.
REGAIMBEAU, agrégé.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A la mémoire de mon Père

MAIRE DE LA VILLE DU THOR

L. PAPE

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur Castan

DOYEN DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER

A MON MAITRE

Monsieur Béranger-Féraud

OFFICIER GÉNÉRAL DU CORPS DE SANTÉ DE LA MARINE
DIRECTEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE NAVALE DE TOULON
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

L. PAPE

AVANT-PROPOS

Pendant un séjour de douze années dans nos colonies de la Cochinchine, du Sénégal, de la Nouvelle-Calédonie, des Antilles, j'ai consacré mes loisirs à l'étude attrayante de ces pays si souvent décriés et cependant si favorisés de la nature.

Aux Antilles, la Martinique (1) *et la Guadeloupe sont, avec*

---

(1) Comme toutes nos colonies, la Martinique a eu des débuts modestes.

« En 1635, d'Enambuc, gouverneur de Saint-Christophe, prit cent » hommes des plus vieux habitants de l'île, tous gens de main, accoutu- » mez à l'air, au travail, à la fatigue du pays, et qui étaient très habiles » à défricher la terre, à la cultiver, à la planter de vivres, fort adroits » pour y dresser des habitations. Chacun de ces habitants fit provision » de bonnes armes, de poudre, de balles, de toutes sortes d'outils, tels » que serpes, houes, bêches, platines et autres ustensiles. Ils se fourni- » rent des plants de manyoc et de patates pour y planter, de pois, de » febves et d'autres graines pour y semer. »

La troupe de d'Enambuc aborda à 4 kilomètres de l'endroit qu'occupe Saint-Pierre, bâtit un fortin, construisit des maisons :

« Ce furent d'abord des cases bâties de planches palissadées de » roseaux, couvertes de feuilles, de cannes ou de palmiers, où les » marchands vendaient ce qu'ils apportaient et où les artisans faisaient » leurs retraites pour la commodité du public ; ajoutez quelques gargo- » tiers qui y tenaient des tavernes : tout cela, même en 1666, ne faisait

quelques îlots insignifiants, les Saintes, la Désirade, Saint-Martin, tout ce qui reste à la France de cet empire colonial qu'elle possédait autrefois en Amérique, et ce qui concerne ces îles présente, pour nous Français, un certain intérêt.

Invité par M. le Ministre de la Marine, en 1884, *à fournir des notes sur le climat et la météorologie de la Martinique que j'habitais en ce moment, j'ai dressé les tableaux et le court exposé que l'on trouvera dans ce travail.*

» pas tant de cases et de maisons qu'il y en avait à la foire Saint-Ger-
» main de Paris. »

Telle est l'origine de la Martinique, racontée naïvement par Dutertre. Son histoire est mêlée à l'esclavage des noirs comme à celui des blancs, et rappelle pour les deux races de douloureux souvenirs.

Il n'y a plus à la Martinique, en ce moment, qu'une seule population, provenant, il est vrai, de races diverses, mais bien réellement française par l'esprit et par le cœur.

Voici d'ailleurs, rapidement énumérés, les principaux faits relatifs au développement de notre colonie depuis sa découverte jusqu'à nos jours :

En 1493, l'île est découverte le jour de la saint Martin par les Espagnols, qui la nomment *Martinique*. Les Caraïbes l'appellent alors *Madiana*.

Vers 1635, Charles Lyonard, sieur de l'Olive, et Jean Duplessis en prennent possession au nom de la France. Effrayés par la quantité prodigieuse de serpents qu'ils y rencontrent et l'aspect menaçant des Caraïbes, ils renoncent à y fonder une colonie et se réfugient à la Guadeloupe.

Un mois après a lieu l'expédition de d'Enambuc, qui réussit à se maintenir dans l'île.

La ville de Saint-Pierre est bâtie en 1651. La citadelle de Fort-de-France en 1672.

La Martinique passe, après d'Enambuc, dans les mains de la Compagnie des Iles d'Amérique, puis dans celles de la Compagnie des Indes occidentales et est enfin réunie au Domaine Royal en 1675. Tous les Français sans distinction ont le droit de s'y établir.

Les colons forment deux classes : l'une, représentée par les anciens

J'ai donné aussi des considérations rapides sur l'orographie, l'hydrologie, la flore, la faune de l'île et les ressources variées qu'elle offre à ses habitants.

Les analyses d'eaux qui y sont relatées m'avaient été confiées par le général Dars, inspecteur d'artillerie ; elles établissent la valeur hygiénique des sources destinées à l'alimentation des casernes de Saint-Pierre et de Fort-de-France.

A ces observations, qui me sont personnelles, j'en ai ajouté

---

possesseurs du sol venus de France à leurs frais et désignés sous le nom d'habitants ; la deuxième composée d'Européens attirés aux îles par l'espoir de faire fortune, et qui ont dû contracter sur les habitations un engagement de trois années, à l'expiration duquel ils recevront des concessions gratuites de terres : ce sont les engagés. Les noirs introduits par la traite, dès les premiers temps, remplacent par le travail esclave cette servitude des blancs.

En 1732, la population s'élève à 72,000 individus. La Martinique n'a encore qu'une faible importance lorsque le traité d'Utrecht (11 avril 1713) en enlevant à la France le Canada, Terre-Neuve, l'Acadie et la baie d'Hudson, a pour effet d'attirer plus directement la sollicitude du gouvernement et l'affluence des colons émigrants sur les possessions qui nous restent. La Martinique étant la seule véritablement connue alors, sa bonne situation, la sûreté de ses ports, en font le marché général des Antilles françaises. Durant plus d'un siècle, la Guadeloupe et les autres îles de l'archipel demeurent sous sa dépendance.

Affranchie d'ailleurs en 1717 des droits excessifs établis d'abord sur ses produits, la colonie prend un développement agricole et commercial aussi rapide qu'important.

En 1736, le montant de ses exportations s'élève à 16 millions de livres tournois ; la France lui expédie jusqu'a 200 bâtiments par année et les îles Sous-le-Vent, les côtes de l'Amérique espagnole et les colonies de l'Amérique du Nord entretiennent avec les Antilles des rapports commerciaux qui jettent dans la circulation une somme annuelle de 18 millions. La guerre de 1744 a pour effet de porter les colons vers l'arme-

quelques autres qui m'ont été communiquées par diverses personnes, et notamment par le docteur Cornillac, médecin en chef de l'hospice de Saint-Pierre, sur l'état pathologique du pays.

On a dit souvent que la Martinique était malsaine : cette assertion est loin d'être exacte.

---

ment des corsaires, et fait négliger les cultures. Le succès glorieux de la colonie, le chiffre important de ses prises (950 bâtiments évalués à 30 millions) ne compensent point les pertes réelles qu'elle éprouve dans sa production et dans son commerce.

Les sept années de paix qui suivent le traité d'Aix-la-Chapelle (1748) ne suffisent pas à réparer ces dommages, et quand éclate la guerre, en 1755, la Martinique n'a pas encore acquitté ses dettes.

Le 13 février 1762, les Anglais s'emparent de l'île, qu'ils gardent seize mois. Le traité de Versailles (1762) la rend à la France, mais stipule l'abandon aux Anglais de la Dominique ; le commerce de la colonie en reçoit une grave atteinte. Pendant la guerre d'indépendance, l'île reprend un instant son ancienne importance; elle devient le centre des opérations maritimes de nos flottes, et participe à nos gloires sans trop souffrir des calamités de la guerre. La paix de 1783 lui donne un nouvel essor. En 1790, son mouvement commercial atteint 44,003,539 livres tournois, et sa population compte 99,284 individus. Les évènements de 1789 ont leur contre-coup à la Martinique.

Un décret de l'Assemblée nationale déclare d'abord les hommes de couleur égaux aux blancs, la Convention proclame la liberté des noirs. La guerre civile qui suit l'émancipation fait abandonner les cultures. Les Anglais surviennent sur ces entrefaites, et s'emparent de l'île malgré l'héroïque résistance du général Rochambeau, commandant général des îles du Vent (22 mars 1794.) Après être restée huit ans sous la domination anglaise, la Martinique est rendue à la France par le traité d'Amiens en 1802. La guerre éclate derechef, et, le 24 février 1807, l'île tombe de nouveau au pouvoir des Anglais. Le traité de Paris (30 mars 1814) stipule l'évacuation des Anglais, qui reparaissent un instant en 1815 et occupent même le fort jusqu'en avril 1816 ; mais le traité de novembre 1815 rend définitivement la Martinique à la France.

Je veux établir que l'Européen peut y trouver des conditions fort supportables en se soumettant aux règles d'une hygiène rationnelle.

En dehors de ses zones climatériques, qui se rapprochent du climat d'Europe, elle offre à l'émigrant tout ce qui est nécessaire à la vie, sans compter une population indigène intelligente, au milieu de laquelle on rencontre un accueil bienveillant et une gracieuse hospitalité.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534913_0141

INTRODUCTION

On entend généralement par *climat,* une étendue de pays dans laquelle la température et les conditions atmosphériques sont les mêmes.

Pour caractériser un climat, on se base principalement sur la température moyenne de l'année, ses variations pendant les jours, les mois, les saisons.

Les hygiénistes divisent la terre en trois grandes zones : 1° une zone torride, correspondant aux climats *chauds*, dont la température moyenne est environ de 27° à 29° c. ; cette zoue s'étend de l'Equateur jusqu'au 30e ou au 35e degré de latitude ; 2° une zone tempérée, qui correspond aux climats tempérés, d'une température moyenne de 12° c. environ, et qui va du 30e au 60e degré de latitude ; une zone glaciale, qui va du 60e degré au pôle et correspond aux climats froids ; la température n'y monte jamais au-delà de 10° et peut descendre à 5, 10, 15,,20 et 25° au-dessous de zéro.

Mais dans ces zones nous devons encore considérer d'autres zones plus restreintes, appelées *climats partiels ;* ces climats diffèrent entre eux par des éléments très variables, tels que l'altitude, le voisinage des cours d'eau, des montagnes, qui exercent leur influence sur les vents, l'état hygrométrique, etc.

Pauly, dans ses intéressantes études sur la climatologie comparée, dit que les climats «se classent comme les habitations, en salubres et insalubres, suivant l'apport plus ou moins large, plus ou moins constant, d'un oxygène actif, par les courants généraux de l'atmosphère, courants facilités ou gênés par la configuration du sol.»

C'est peut-être aller un peu loin, car, si les courants ont une grande influence dans la salubrité, ils peuvent, dans certaines circonstances, devenir très nuisibles.

«Ces circonstances, dit M. le Dr Nielly (1), sont très communes dans la zone torride, spécialement lorsque les courants, ayant passé sur des terrains à *malaria*, apportent dans les régions *sous le vent* les influences telluriques. Tels, les alizés d'Est, qui passent sur les districts méridionaux de la Martinique, transportent avec eux dans tous les quartiers sud et sous-ventés de l'île, la malaria et la fièvre.»

J'ajouterai, avec l'auteur précité, que nombre d'affections endémiques, l'éléphantiasis, la lèpre, etc., n'ont rien à voir avec le régime atmosphérique, au point de vue, du moins, de la nature et de la direction des vents. Cependant elles n'en constituent pas moins des effets plus ou moins évidents des influences hygiéniques de tel ou tel climat partiel.

Il nous faut donc faire entrer en ligne de compte d'autres éléments, notamment l'influence du sol. Ainsi, les Antilles sont formées, pour la plupart, de deux terrains : les terres basses calcaires ou alluvionnaires, les terres hautes ou volcaniques. A cette constitution géologique différente, correspond une constitution morbide différente ; aux terrains alluvionnaires appartient l'endémie paludéenne ; au terrain volcanique l'endémie dysentérique.

Cependant, ces affections ne s'excluent pas. De nombreux

(1) Dr Nielly, *Hygiène des Européens dans les pays intertropicaux.*

cas de dysenterie s'observent à Fort-de-France, bâti sur un terrain d'alluvion ; à Saint-Pierre, dans la partie volcanique de la Martinique, des fièvres graves avec vomissements noirs règnent épidémiquement sur tous les groupes de la population (1).

C'est pour ce motif que dans cette étude nous examinerons successivement la situation géographique de la Martinique, ses systèmes orographique et hydrographique, la nature du sol et des eaux qui en jaillissent, les conditions hygrométriques de l'air, les productions végétales ou animales, etc., etc., toutes choses en un mot qui nous paraissent devoir exercer une influence sur l'habitant en général et sur l'Européen en particulier.

Nous étudierons ensuite les modifications physiologiques apportées dans l'organisme par ces différentes causes et les effets pathologiques qui peuvent en résulter, afin d'arriver à résoudre cette question :

L'Européen peut-il s'acclimater à la Martinique ?

(1) Saint-Vel, *Maladies des régions intertropicales.*

LA MARTINIQUE

INFLUENCE DE SON CLIMAT

SUR L'EUROPÉEN

LA MARTINIQUE

On donne le nom d'Antilles à un archipel composé de 360 îles ou îlots, divisé en deux archipels secondaires : celui des Lucayes où se trouve San-Salvador et celui des Antilles proprement dit. Le dernier a été divisé par les navigateurs en deux groupes distincts : en considérant l'étendue des îles, en grandes et en petites Antilles ; en ayant égard à leur position, en îles du Vent et en îles Sous-le-Vent.

LA MARTINIQUE EST UNE DES PETITES ANTILLES DU VENT.

Les îles du Vent sont situées à l'Est et forment un arc de cercle entre la Colombie et Porto-Rico ; elles sont constam-

ment rafraîchies par les vents alizés qui dans la zône tropicale soufflent de l'Est à l'Ouest.

Les îles Sous-le-Vent se trouvent à l'Ouest.

La Martinique est une des petites Antilles du Vent qui va faire l'objet de cette étude. Reconnue pour la première fois par Colomb, le 17 juin 1502, lors de son quatrième voyage à Haïti, elle ressemble à une verte oasis jetée dans l'Atlantique, à l'entrée du golfe du Mexique, entre la Dominique au Nord-Est et Sainte-Lucie au Sud. Située à 53 kilomètres Nord de la seconde, à 110 kilomètres Sud-Est de la Guadeloupe, elle est séparée de notre port français de Brest par une distance de 7,000 kilomètres.

SA POSITION GÉOGRAPHIQUE.

Elle est bornée au Nord par le canal de la Dominique ; au Sud par celui de Sainte-Lucie ; à l'Ouest par la mer des Caraïbes ; à l'Est par l'Océan Atlantique ; elle est placée entre le 14° 23′ 20″ et le 14° 52′ 47″ de latitude septentrionale, entre le 63° 6′ 19″ et le 63° 31′ 32″ de longitude occidentale du méridien de Paris.

ORIGINES GÉOLOGIQUES DE LA MARTINIQUE ET DES AUTRES ANTILLES

Vers le golfe Paria, une chaîne de montagnes primitives de l'Amérique du Sud s'enfonce sous la mer à une certaine profondeur, et se prolonge horizontalement jusqu'au 18^{me} degré de latitude Nord ; sur cette base sous-marine se sont produits, à des époques diverses, des soulèvements nombreux ; les uns plus récents, dus à des éruptions volcaniques et placés sur une même ligne du Sud au Nord, ont formé les îles dites volcaniques.

Les autres, formés de superpositions de terrains d'âges divers placés à l'Est des précédents, et irrégulièrement disséminés, ont formé les îles calcaires.

LES ILES VOLCANIQUES ET LES ILES CALCAIRES

Les premières ont des reliefs élevés, dont les sommets sont formés par des roches porphyritiques, trachytiques et cornéennes ; plus bas, on rencontre en couches horizontales les argiloïdes, les stratifications calcaires et les alluvions.

Les secondes sont plates ou n'ont que des ondulations peu accidentées ; les assises calcaires de plusieurs âges dont elles sont formées reposent sur des couches argileuses produites par les laves décomposées de l'ossature volcanique.

La Martinique est volcanique dans sa plus grande étendue.

C'est pendant le grand hiver de la période miocène que l'extrémité Sud de la Martinique a commencé à émerger du sein de l'Océan. L'homme faisait alors aussi sa première apparition dans l'hémisphère Sud de notre planète.

Quant aux derniers soulèvements de l'île, qui ont eu pour théâtre le Nord, ils correspondent à l'époque actuelle.

ÉTENDUE DE L'ILE

La plus grande longueur de l'île est de 70 kilomètres dans la direction Nord-Ouest-Sud-Est ; la largeur moyenne est de 31 kilomètres environ ; son périmètre non compris les caps est de 350 kilomètres ; sa superficie est de 98,782 hectares, un tiers en plaines, les deux autres tiers en montagnes.

SA CONFIGURATION

Elle est traversée du Nord au Sud par une partie de la ligne antilienne, qui constitue une longue chaîne de hautes montagnes à nombreux reliefs entrecoupés de vallées et de gorges étroites.

LE NORD ET LE SUD

Du Nord au Sud aussi, elle est divisée en deux vastes péninsules dont le terrain s'élève graduellement depuis le rivage jusqu'au centre où sont les montagnes élevées. Chacune de ces péninsules a été formée par plusieurs volcans.

Celle du Nord, la plus tourmentée, présente deux massifs principaux : la montagne Pelée (1350 mètres au-dessus du niveau de la mer) et les Pitons de Fort-de-France, qui constituent les centres de l'éruption à laquelle l'île doit son origine.

Celle du Sud diffère beaucoup, par son aspect et sa constitution géologique, du Nord de l'île ; les montagnes y sont plus rares, moins hautes ; la plus élevée, celle du Vauclin, ne mesure guère que 505 mètres de hauteur. Les roches calcaires s'y rencontrent abondamment.

SES MONTAGNES

Les montagnes de l'île, qui sont au nombre de quatre-vingt-onze, sont toutes groupées autour de chacun des foyers de soulèvement auxquels elle doit son origine et dont ils forment l'aire. On les divise en six groupes rattachés aux six cratères. Ces six cratères sont ceux : 1° de la montagne Pelée, 2° des Pitons du Carbet, 3° des Roches Carrées, 4° du Vauclin, 5° du Marin, 6° de la Plaine. Ces montagnes sont pour la plupart couvertes par des forêts épaisses qui environnent les cônes volcaniques et les revêtent jusqu'à leur sommet.

SES RIVIÈRES

Soixante-et-quinze rivières principales descendent des six points culminants déjà indiqués et vont se jeter dans la mer

en traversant successivement dans leur cours accidenté la région des forêts, puis celle des cultures. Ces rivières n'ont pas un parcours bien considérable et ne présentent pas ordinairement un fort tirant d'eau; mais à l'époque de la saison des pluies elles deviennent des torrents impétueux qui déracinent les arbres, arrachent des rochers et dévastent tout sur leur passage.

HYDROLOGIE

Toutes ces rivières tirent leur origine des nuages dont les sommets des Pitons sont toujours environnés.

Quant aux matières tenues en dissolution par les eaux de ces rivières, elles sont en bien petite quantité. Il est rare de trouver à la Martinique une eau de rivière marquant plus de 5° hydrotimétriques.

LES EAUX DOUCES DE FORT-DE-FRANCE

Pour donner une idée de la composition d'une eau de la Martinique, je transcrirai l'analyse suivante qui se rapporte à l'eau de la rivière l'Or. Cette rivière prend sa source non loin de Fort-de-France et est destinée à alimenter le fort Desaix.

Compositon pour un litre d'eau prise à 311 mètres d'altitude Température, 21°.

(PAPE)

	gram.
Acide carbonique	0,0550
Résidu fixe à 150°	0,1079
Matières organiques	0,0276
Chlorure calcique	0,0150
— magnésique	0,0016
— sodique	0,0040
— potassique	traces
Phosphate calcique	0,0003
Sulfate calcique	0,0033
— sodique	0,0023
Oxyde ferreux bicarbonaté	0,0060
Chaux bicarbonatée	0,0186
Magnésie bicarbonatée	0,0036
Silice et alumine	0,0310
Total des matières fixes	0,1079

Cette eau contient par litre 0 gr. 10 cent. de résidu fixe, 0 gr. 08 cent. de cendres, 0 gr. 04 cent. de sels terreux. Elle est par conséquent bonne pour le lessivage du linge et les usages culinaires. Les 0 gr. 02 cent. de matières organiques sont constituées par des traces d'acide humique et surtout par des débris de parenchymes végétaux incomplètement désagrégés, puisqu'au microscope on peut encore en reconnaître les éléments histologiques, cellules, fibres et trachées.

Sous cette forme, les matières organiques ne peuvent pas avoir une influence bien grande sur les sulfates de l'eau (d'ailleurs en quantité minime : 0 gr. 005 millig. par litre). Cette influence peu appréciable pour l'eau conservée en vase clos devient nulle pour l'eau courante (eau vive).

LES EAUX DOUCES DE SAINT-PIERRE

L'eau de la Roxelane, qui alimente les bornes-fontaines de plusieurs quartiers de St-Pierre, présente, aux quantités près, es mêmes principes.

Composition pour 1 *litre*

(PAPE)

	gram.
Acide carbonique libre.	0,0650
Résidu fixe à 150°.	0,1787
Matières organiques	0,0373
Chlorure calcique.	0,0130
— magnésique	0,0008
— sodique	0,0065
Sulfate sodique.	traces
— calcique.	0,0047
Oxyde ferreux bicarbonaté	0,0008
Chaux bicarbonatée	0,0265
Magnésie bicarbonatée	0,0052
Silice, alumine et débris de silicates à base d'alumine et de fer	0,0839
Total des matières fixes.	0,1787

LES EAUX MINÉRALES THERMALES

En dehors des eaux courantes des rivières qui constituent, comme on peut s'en convaincre par leur composition, des eaux potables de bonne qualité et bien aérées, on trouve à la Martinique un grand nombre d'eaux minérales presque toutes thermales. La plupart appartiennent à la région du Nord; deux seulement jaillissent sur le territoire de l'isthme qui unit les deux moitiés de l'île. Elles se rangent autour de trois principaux types qui sont :

1° L'eau d'Absalon (Pitons de Fort-de-France); 2° l'eau de Didier (*idem*); 3° l'eau du Prêcheur (Montagne Pelée). Les eaux sont bicarbonatées mixtes, acidules et ferrugineuses ;

4° La source ferrugineuse de Moutte, au nord de l'isthme ;

5° Les sources chlorurées de Lareinty, dans la baie de Fort-de-France ;

6° La source de la Frégate (chlorurée), au François.

Nous allons transcrire l'analyse de trois de ces eaux prises pour types de leur genre.

LA SOURCE DIDIER

Composition de 1 *litre d'eau.*
Température de l'eau prise à la source = 35°
(SAMBUC)

	gram.
Bicarbonate de soude	0,1926
— de potasse	0,0477
— de chaux	0,6850
— de magnésie	0,3114
— de fer	0,0201
— de manganèse	traces
Chlorure sodique	0,0460
Sulfate de potasse	0,0043
Acide silicique	0,1375

Alumine		0,0060
Acide crénique		0,0037
Matières organiques autres		0,3862
Acide carbonique excédant		0,3255
Acide carbonique	Combiné avec les carbonates	0,3890
	Entièrement libre (excédant)	0,3255
	Total de l'acide carbonique	0,7145

Cette eau est donc acidule, bicarbonatée mixte et ferrugineuse.

LA SOURCE MOUTTE

Composition de 1 *litre d'eau.*

Température de l'eau prise dans la grotte = 29°,9

(PAPE)

	gram.
Acide carbonique libre	0,800
Résidu fixe à 150°	0,627
Matières organiques	0,017
Chlorure magnésique	0,099
— calcique	0,060
— sodique	0,158
Sulfate sodique	0,014
Chaux bicarbonatée	0,066
Magnésie —	0,008
Oxyde ferreux bicarbonaté	0,129
Silice et alumine	0,076
Total des matières fixes	0,627

Cette eau contient le fer à l'état de proto-carbonate tenu en dissolution par un excès de gaz acide carbonique. Quand ce gaz est parti, le proto-carbonate se sépare et forme un dépôt qui devient peu-à-peu rougeâtre et qui n'est plus guère alors constitué que par de la rouille. Quant à l'eau surnageante elle ne contient plus trace de fer au bout de quelques jours. On voit donc que cette eau ne peut se conserver longtemps

même en vase clos, et encore moins se transporter au loin. Pour bénéficier de ses vertus thérapeutiques, il faut aller en faire usage à la source même.

Nous avons cherché nous-même, et nous avons trouvé un procédé pour la conservation de cette eau minérale avec sa composition intégrale au moment où elle sort de la source.

LA SOURCE DE LA FRÉGATE

Composition de 1 *litre d'eau*

(SAMBUC)

	gram.
Chlorure sodique	0,9807
— potassique	0,2156
— calcique	0,1263
— magnésique	0,0438
Sulfate calcique	0,2733
Bicarbonate de magnésie	0,0586
— de fer	0,0044
— de manganèse	0,0014
Silice	0,0844
Alumine	0,0025
Acide apocrénique	0,0021
— crénique	0,0006
Matières organiques autres	0,1364
Acide carbonique. . . A demi combiné (bicarbonates)	0,0231
Acide carbonique. . . Entièrement libre	0,0251
Total entièrement disponible	0,0482

Ces sources sont toutes situées à une certaine altitude et ont donné lieu à la fondation d'établissements où les malades trouvent non-seulement les bienfaits d'un air salubre, mais encore le traitement qui convient le mieux à leur maladie.

SUBSTANCES CHIMIQUES QUI ENTRENT DANS LA COMPOSITION DES ROCHES

La composition des eaux que nous venons d'examiner peut nous donner une idée à peu près juste de la composition des roches qui constituent l'écorce solide de la terre à la Martinique. En traversant les divers terrains, non-seulement les eaux dissolvent des principes solubles, mais désagrégent et entraînent mécaniquement un grand nombre de substances minérales insolubles. Nous pouvons donc assurer que les divers terrains de la Martinique contiennent les substances chimiques suivantes :

Fer,
Manganèse,
Calcium,
Magnésium,
Sodium,
Potassium,
Silicium,
Aluminium,

diversement combinées entre elles ou avec les divers radicaux chimiques. Nulle part encore on n'a rencontré du cuivre, du nickel, ni du cobalt.

LA CONSTITUTION GÉOLOGIQUE DU SOL

La constitution géologique du sol de la Martinique diffère selon les régions.

Dans l'aire de la montagne Pelée, il est très accidenté et composé de pumites en parcelles mêlées aux détritus végétaux ; ce sol est léger et fertile.

A Fort-de-France le sol est argileux, tuffacé et peu fertile.

Au Marin il est argilo-calcaire et très-fertile.

A Sainte-Anne il est presque entièrement calcaire. Mais les terrains les plus fertiles sont encore les terrains d'alluvions qui se trouvent au fond des vallées.

CLIMATOLOGIE

Nous allons maintenant examiner quelles sont les conditions atmosphériques, pression barométrique, température moyenne, humidité relative, auxquelles se trouve soumise la Martinique. Cela permet d'établir son climat et de le rattacher à celui d'un point quelconque de l'ancien continent ayant la même ligne isotherme. Nous ferons suivre cette étude de quelques considérations sur les météores.

Il y a longtemps, à la Martinique, que l'on fait des observations météorologiques; mais pour des causes qu'il est assez difficile d'expliquer et qui tiennent surtout au renouvellement fréquent du personnel, au peu d'encouragement donné à celui qui observe et qui fait le métier peu amusant d'enregistreur vivant, nous n'avons pu nous procurer la collection des observations, ni les moyennes mensuelles lors de notre arrivée dans la colonie. L'abbé Marchesi, qui nous avait promis de nous laisser prendre une moyenne de 10 ans, sur 45 ans d'observation qu'il prétendait avoir, est mort sur ces entrefaites en laissant par testament ses observations à un savant de France dont il était l'ami (1). Observant seulement, nous-même, depuis le mois de mars 1883, nous donnerons les moyennes de nos observations mensuelles, puis la moyenne d'une année, d'avril 1883 à avril 1884 (2).

(1) M. Béranger-Féraud, directeur du service de santé de la marine.

(2) Malgré l'importance évidente de l'élément «électricité» au point de vue du climat, il nous a été matériellement impossible de nous livrer à des observations sérieuses, les instruments nécessaires nous ayant fait complètement défaut.

Nous donnerons également la moyenne mensuelle et la moyenne annuelle pour l'année 1871, qui nous paraît avoir été plus chaude qu'une autre ; nous avons nous-même calculé ces moyennes sur des observations journalières de M. Cavalier, pharmacien de 1re classe, et relatées au *Moniteur officiel* de la colonie.

Nous donnons dans le tableau n° 1 les moyennes de 1883-1884 et dans le tableau n° 2 celles de 1871.

Par le plus grand des hasards, en feuilletant la collection de ce même Moniteur, nous avons trouvé une année d'observations journalières du Camp-Balata, situé à 438 mètres 87 d'altitude; ces observations, quoiqu'incomplètes, sont d'autant plus précieuses qu'elles sont *uniques*, et c'est avec satisfaction que nous en avons pris les moyennes mensuelles et la moyenne annuelle. Elles vont de juillet 1870 à juillet 1871, sans nom d'auteur ; nous les donnons dans le 3e tableau.

HUMIDITÉ DU CLIMAT

Si nous jetons les yeux sur ces tableaux, nous voyons que l'humidité domine la météorologie de la Martinique, de la côte où se trouve Fort-de-France et à plus forte raison des parties montagneuses et boisées de l'intérieur. Le terme moyen de cet état de l'atmosphère, dont l'action sur nos organes ne saurait être négligée, est de 79/100 calculé au moyen du psychromètre d'August ; le maximum d'humidité, qui peut atteindre 98/100, correspond à la fin de la saison des pluies ; le minimum, qui ne descend pas souvent au-dessous de 75 à 72/100, correspond à la fin de la saison sèche.

SES CAUSES

Les causes de cette humidité, il faut les chercher : 1° dans la situation de la Martinique et des autres Antilles au milieu d'un vaste océan dont l'évaporation est journellement de plus de trente-trois millions de tonnes par degré carré ; 2° dans la proximité des îles de l'archipel, formant une chaîne qui coupe à angle droit la direction des vents régnants ; 3° dans l'étendue du massif minéralogique de l'île, qui est assez considérable pour exercer sur les vapeurs atmosphériques une action attractive ; 4° dans l'élévation des montagnes de l'île, qui sont partout boisées, et surtout dans leur forme conoïde.

TENSION DE LA VAPEUR D'EAU

Quant à la tension de la vapeur d'eau dans l'atmosphère, elle se tient, à Fort-de-France, dans une moyenne de 22, à Balata, dans celle de 20 millimètres.

LES VENTS RÉGNANTS

Le vent du Nord souffle pendant les mois de novembre, décembre, janvier et février. En traversant l'immense étendue de l'Atlantique, il perd un peu de son âpreté, mais il rafraîchit de même les rivages de l'archipel, et sous son influence le thermomètre descend à 24°, 23° à Fort-de-France, quelquefois à 19° sur d'autres points et la quantité de vapeur s'abaisse à 75/100.

Le vent du Sud-Est est chaud et humide ; il souffle pendant les mois de juillet, août, septembre et octobre, d'une façon peu régulière ; sous son influence, le thermomètre monte à Fort-de-France, jusqu'à 34°, et l'humidité de l'atmosphère s'élève à un degré considérable.

Le vent d'Est qui domine en mars, avril, mai et juin, participe un peu des propriétés du vent du Nord, quoiqu'il souffle avec moins de force. Tant que dure ce vent, il s'établit à la Martinique une constitution tempérée, rarement troublée par des perturbations atmosphériques. Ce sont les vents d'Est que l'on appelle encore vents alizés.

Les vents d'Ouest sont rares à la Martinique ; ils tournent rapidement vers le Sud et se confondent avec ceux venant de cette direction ; comme eux, ils poussent vers l'île une brume blanchâtre accompagnée d'une odeur de varech, et leurs bourrasques orageuses sont entrecoupées de calmes plats.

ÉTAT DU CIEL

Les jours purs sont rares dans un climat aussi pluvieux ; on n'en rencontre guère que dans la saison sèche ; les nuits sont en général plus belles.

LES ORAGES, LES RAZ-DE-MARÉE

Les orages, presque inconnus de décembre à mai, commencent en juin, et sont fréquents de nuit comme de jour pendant les trois mois d'hivernage. C'est aussi le moment des raz-de-marée.

LES OURAGANS

Les ouragans sont rares et se développent exclusivement dans la mer des Antilles. Quand ils se montrent, c'est toujours de la mi-juillet à la mi-octobre, d'après le père *Labat*, un vieil observateur. Leurs ravages s'étendent sur tout l'archipel, mais les rives du continent n'y sont point soumises, ni même les îles qui en sont rapprochées comme la Trinidad et Tabago. De 1635 à 1817, vingt-neuf orages seulement ont ravagé la Martinique.

LES TREMBLEMENTS DE TERRE

Il ne se passe pas d'année qu'on ne ressente des secousses de tremblements de terre. Depuis 1883, nous en avons observé quatre assez notables, dont un, celui du 10 juillet 1883, occasionna quelques dégâts, mais ne fit pas de victimes. Cependant, les années 1839 et 1843, encore près de nous, seront à jamais néfastes dans les annales des Antilles, par la destruction des villes de Fort-de-France et de la Pointe-à-Pître. C'est surtout par les temps purs et frais, que se font sentir les tremblements de terre.

LES SAISONS

Avant de terminer l'examen des météores, il serait bon de parler des saisons. Aux Antilles, comme sur tous les autres points de la zone torride, on partage l'année en deux saisons, l'une chaude ou hivernage, comprenant les mois de juillet, août, septembre, octobre ; l'autre fraîche, composée des mois de décembre, janvier, février, mars, avril et mai. Les mois de juin et de novembre sont des périodes de transition qui empiètent quelquefois sur l'une ou l'autre saison voisine. On a donné le nom de renouveau à la première, et celui de petit été de la Saint-Martin à la seconde ; à la Martinique, plus qu'ailleurs, la température et l'électricité règlent les saisons, les vents et les pluies, n'étant ni assez constants, ni assez régulièrement périodiques pour cela.

LES MARÉES

Il y a flux et reflux deux fois dans les vingt-quatre heures à la Martinique et dans l'archipel ; mais cet espace de temps n'est pas partagé comme dans la zone tempérée ; 15 jours

avant et 15 jours après les deux équinoxes, la mer baisse de minuit à six heures du matin ; elle monte de neuf heures à midi ; elle descend de midi à neuf heures du soir, et remonte de neuf heures à minuit ; de sorte qu'elle baisse pendant dix-huit heures sur vingt-quatre et ne hausse que pendant six heures seulement. Cette inégalité de partage subsiste pendant les autres temps de l'année, mais autrement distribuée ; elle varie avec l'âge de la lune.

La hauteur des marées à la Martinique n'excède pas $0^m,486$; elle se réduit à quelque chose de moins à l'époque des solstices ; elle est de $0^m,999$ pendant les équinoxes.

DURÉE DES JOURS

L'étendue des jours les plus longs aux Antilles est de douze heures cinquante-six minutes ; celle des jours les plus courts est de onze heures quatorze minutes ; il n'y a par conséquent qu'une différence de une heure quarante-cinq minutes entre les jours du mois de janvier et ceux du mois d'août. Comme partout sous les tropiques, le passage du jour à la nuit a lieu presque sans transition.

AURORES BORÉALES

Il y a quelquefois à la Martinique des aurores boréales, surtout à l'époque de la saison sèche, et visibles à la partie septentrionale de l'île.

Le 25 octobre 1870, à six heures et demie du soir, un de ces météores fut observé au Nord, et simula dans cette partie de l'île un vaste incendie qui jeta l'alarme dans Saint-Pierre.

LA PHOSPHORESCENCE DE LA MER ET LES BÊTES A FEU

On a observé parfois à la Martinique la phosphorescence de la mer ; mais ce phénomène y est bien rare, tandis qu'il

est journalier au Sénégal et dans bien d'autres pays. Par contre, l'on observe ici la phosphorescence d'insectes nommés bêtes à feu, qui, en voltigeant autour des arbres le soir d'une nuit pure, produisent le plus bel effet ; ces insectes sont des lampyres ou lucioles, de l'ordre des coléoptères, de la tribu des pentamères. Dans le midi de l'Europe on rencontre aussi des lampyres, mais les femelles seules sont phosphorescentes, tandis qu'à la Martinique le mâle et la femelle le sont également. Au Vénézuela les lampyres ont des dimensions considérables en jetant de véritables éclairs.

LES PLUIES

Les pluies dont le minimum a lieu en février, mars, avril, atteignent leur maximum vers les mois de juillet, août. La quantité moyenne d'eau tombée sur le littoral est de 1^m, 25 pour une année ; cette quantité atteint quelquefois 2^m, 50 ; sur les montagnes elle est plus considérable ; c'est ainsi qu'à Balata, qui n'est qu'à 438^m 87 d'altitude, elle est déjà de 3^m,69 ; mais dans les parties basses et calcaires la quantité d'eau tombée dans le cours d'une année n'est guère que de 1^m, 130.

LA GRÊLE

La congélation dans les couches moyennes de l'atmosphère est un phénomène rare, mais non étranger à la Martinique. On a vu tomber de la grêle en 1860, près du François ; en mai 1872, au Morne-Vert et aux Trois-Ponts, à la suite d'éclairs et de tonnerre.

L'ARC-EN-CIEL

Il est rare qu'après chaque pluie et même après chaque grain tombé pendant la journée, on n'observe pas un ou plu-

sieurs arcs-en-ciel au-dessus des vallons qui avoisinent Fort-de-France.

LA MOYENNE DE LA TEMPÉRATURE

La moyenne de la température à la Martinique est de 26°6. Cette température est celle de Fort-de-France et du littoral. Elle présente une régularité et une égalité de marche telles que les variations des moyennes, entre les mois qui se suivent dépasse rarement 2° ; entre la moyenne la plus élevée qui a lieu en août et en septembre, et la plus basse, il n'y a qu'une différence de 3°. Quant aux chiffres extrêmes, ils n'atteignent que rarement 32° et ne descendent pas au-dessous de 21°, ce qui fait un écart de 11 degrés seulement pour l'année (1).

LA PRESSION BAROMÉTRIQUE

La pression barométrique moyenne annuelle à Fort-de-France est de $0^{m},761$. Cette pression dans le cours d'une année, atteint son maximum vers les mois d'août, septembre, octobre, novembre, décembre ; les pressions les plus basses s'observent en février, mars, avril, et même en juillet. Les oscillations diurnes présentent une moyenne annuelle de 1,7 ; ce chiffre peut paraître exagéré, mais l'on doit se rappeler que ces oscillations croissent à mesure que l'on se rapproche de l'Equateur.

A la Martinique, comme en France, le baromètre peut servir à la prévision du temps ; il baisse un peu avant les orages et se relève un peu avant que le temps ne se remette au beau.

(1) Depuis que ces lignes ont été écrites, nous avons observé une température minima de 19° en octobre 1884.

LE CLIMAT DU CAMP BALATA

Notre but, en cherchant à établir le climat du camp Balata, est de savoir si l'Européen habitant la Martinique ne pourrait pas trouver à une certaine altitude des conditions d'existence meilleures que celles qu'il a sur le littoral.

Si nous jetons les yeux sur les observations prises à cette altitude de 438^{m}, 87, nous voyons que la température moyenne de l'année est de 22°,7 seulement, tandis qu'elle est de 26°,6 à Fort-de-France, et même de 27°,6, si l'on considère l'année 1881 ; cela fait une différence de près de 5°. Le camp Balata a donc la même température que Tanger, que le Caire en Egypte, tandis que celle de Fort-de-France se rapproche de celle de Calcutta.

L'humidité n'y est point excessive (91/100), et la quantité de pluie tombée dans l'année (3^{m},69) n'est point très élevée.

Il est évident que sur les plateaux de l'île qui se trouvent au-dessous de la région des forêts, à 400 ou 500 mètres d'élévation, là où le sol est volcanique et entrecoupé de ravins dont les cours rapides n'ont aucun point de stagnation, l'Européen serait à l'abri des endémo-épidémies graves qui lui rendent si redoutable le séjour du littoral ; à cette altitude d'ailleurs, les vents d'Est sont plus constants et leur force est sensiblement plus grande, ce qui corrige l'excès de la pluie et de l'humidité.

RAPPORT DU BAROMÈTRE ET DU THERMOMÈTRE AVEC L'ALTITUDE

A mesure qu'on s'élève, le baromètre s'abaisse d'une quantité qui peut servir à déterminer la hauteur à laquelle on est parvenu; mais les variations conservent leur régularité. Quant à la température, elle s'abaisse avec la hauteur en raison de

1 degré par 100 mètres environ, pour des altitudes ne dépassant pas 1,000 mètres. L'altitude n'est pas la seule cause du refroidissement : il faut encore tenir compte de la nature du sol de la montagne et du genre des essences qui la couvrent et qui peuvent, en favorisant l'évaporation de l'eau pluviale, abaisser aussi la température.

DÉCLINAISON DE L'AIGUILLE AIMANTÉE

La déclinaison de l'aiguille aimantée, observée au fort de l'île aux Ramiers, en 1824, sur la côte occidentale, est de 2°47 Nord-Est ; observée au havre du François, sur la côte orientale à la même date, elle est de 1°14 Nord-Est ; à Saint-Pierre elle est de 2°.

FLORE. — FAUNE. — ESPECES UTILES. — ESPECES NUISIBLES. — BROMATOLOGIE.

LA FLORE DE LA MARTINIQUE

La flore de la Martinique a les plus grands rapports avec celle de la bande équatoriale de l'Amérique du Sud, à part celle des stations élevées des Cordillières. Sur les hauts plateaux de l'île, et surtout sur les hautes montagnes, les plantes et les arbres ont des dimensions bien moins grandes que dans la région inférieure. Là on rencontre des magnolias, des rhododendrons et quelques arbres des forêts d'Europe ; nos plantes potagères y poussent assez facilement, à condition que la semence en soit fréquemment renouvelée. On peut acheter sur le marché de Fort-de-France certaines primeurs récoltées sur les pitons voisins : asperges, salsifis, pommes de terre, petits pois, fraises, etc. A mesure que l'on descend, la végétation prend de plus en plus le caractère tropical ; on rencontre les palmiers, les monocotylédones arborescentes, les fougères gigantesques et les lianes aux couleurs variées qui donnent à cette flore une physionomie spéciale. Sans passer en revue chaque famille botanique pour citer les représentants qu'elle peut avoir à la Martinique, nous allons con-

sacrer quelques lignes aux plantes utiles qu'on y rencontre et à leurs produits.

PRODUITS NUISIBLES OU UTILES QU'ELLE FOURNIT

1° La famille des musacées fournit les diverses espèces de bananes (*musa*), la petite banane ou figue et la grande banane qu'on ne peut manger qu'après l'avoir soumise à la cuisson. La banane renferme beaucoup de fécule (60 °/₀) et du sucre (20 °/₀) quand elle est arrivée à parfaite maturité.

2° La famille des bromeliacées fournit l'ananas (*bromelia ananas*), qui par son parfum, le goût exquis de sa chair, a la suprématie sur tous *les fruits* des Antilles.

3° La famille des palmiers donne quelques bois de construction et des produits divers ; le fruit du cocotier (*cocos crucifera*), présente une amande qui donne une huile par l'expression ; le bourgeon terminal de plusieurs palmiers, mais surtout de l'arequier (*areca oleocea*), constitue le chou palmiste que l'on mange en salade ; ce mets est exquis et laisse dans la bouche un arrière-goût d'amande

4° La famille des amomées fournit le curcuma à racine tubéreuse et le gingembre blanc.

5° La famille des liliacées, en dehors des diverses espèces d'oignons cultivés dans les jardins, donne l'aloès dont on pourrait extraire le suc gommo-résinum employé en médecine.

6° Les orchidées donnent dans les bois quelques plantes épiphytes, mais surtout la vanille (*vanilla aromatica*), et le vanillon (*vavilla pompona*), employés en médecine en parfumerie et en confiserie.

7° Les graminées ne donnent pas ici les céréales, mais fournissent le vétiver aromatique, racine de *l'andrapagon muricatus,* les bambous (*bambusa indica, arundinacea*), le maïs (*zéa maïs*), la canne à sucre (*saccharum officinarum*), dont on distingue trois variétés, la canne Créole, la canne de Batavia et la canne d'Olahits. La canne se cultive surtout dans la zone inférieure de l'île. Cette plante est une richesse pour le pays; c'est d'elle qu'on tire le sucre, les mélasses, le rhum et le tafia. Nous avons rencontré sur le marché de Fort-de-France un riz d'un blanc rougeâtre que l'on prétend être récolté dans le pays ; mais le riz ne fait pas ici l'objet d'une culture importante.

8° Les aroïdées donnent le chou caraïbe, qui est la racine tubériforme du pediveau sagitté (*arum esculentum*) ; le chou caraïbe rentre dans la confection du calalou, mets cher aux créoles.

9° Les cycadées fournissent ici des arbres que les créoles appellent improprement Palmiers ; ces arbres qui tiennent le milieu entre les palmiers et les conifères ont un très joli port ; ils auront bientôt disparu de la Martinique si l'on n'empêche certains spéculateurs de les faire arracher sur pied et de les expédier aux jardins botaniques de l'Allemagne.

10° Les fougères deviennent ici arborescentes et leur stipe est employé comme bois de construction et pour la confection de certains objets d'art.

11° La famille des urticées nous fournit l'arbre à pain (*artocapus incisa*), qui dans certains pays porte encore le nom de Jacquier. Ce fruit est pour une partie de la population ce que le pain est pour les habitants de l'Europe ; il est gros comme la tête d'un enfant, verruqueux et contient une grande

quantité de fécule : il a un peu le goût du marron et de l'artichaut ; on le mange rôti au four ou bouilli.

12° Les euphorbiacées fournissent un arbre dangereux, le mancenillier (*hypomane mancenilla*), dont toutes les parties sont imprégnées d'un suc latescent ; l'action de ce suc est irritante au plus haut degré ; ses fruits, qui ont avec nos pommes d'Api une ressemblance et une saveur agréable, peuvent occasionner la mort, s'ils sont mangés en certaine quantité. On rencontre encore parmi les végétaux de cette famille, le sablier élastique (*hura crepitans*), grand arbre à suc laiteux âcre, le manioc *(jatropha manhioc)* dont la racine fournit la moussache ou fécule de manioc et recèle de l'acide prussique, le ricin ou palma cristi *(ricinus communis)* qui fournit à la médecine ses semences, renfermant une huile purgative.

13° La famille des laurinées donne l'avocatier *(laurus persea)* dont le fruit comestible est servi comme hors-d'œuvre ; il a un goût de pistache fort agréable ; il est aussi bien mangé par les animaux carnivores que par les herbivores, aussi les chiens, les chats, les vaches, les poules s'en nourrissent également. Le cannellier (*laurus cinnamommum*) se rencontre à la Martinique, mais il n'est l'objet d'aucun commerce important.

14° La famille des myristicées donne le muscadier (*myristica moschata*) dont le fruit fournit deux produits, la noix muscade et son arille le macis, tous deux employés en médecine et dans les arts. On trouve ces deux produits sur les marchés de la Martinique à un prix relativement peu élevé.

15° La famille des solanées donne le tabac (*nicotiana tabacum*) qui fut cultivé sur une grande échelle par les premiers

colons de l'île ; les Caraïbes l'appelaient petun. Le tabac de la Martinique, soit défaut de soins accordés à sa culture, soit mauvaise qualité des terrains, n'est pas bien fameux ; cependant celui récolté au Macouba jouit parmi les créoles d'une certaine réputation.

16° Les convolvulacées donnent la patate douce (*convolvulus batatas*) qui contient une grande quantité de fécule et de sucre, et qui est employée dans l'alimentation.

17° A côté de la patate nous placerons ici une plante de la famille des Dioscorées, l'igname comestible (*dioscorea alata*) qui est cultivée à la Martinique et dont la racine tubériforme est une ressource pour le pays. L'igname contient de l'albumine, de la fécule et du sucre et convient donc pour l'alimentation.

18° Les loganiacées donnent une plante : la Brinvillière (*Spigelia anthelmintica*), qui à l'état frais peut empoisonner les bestiaux, et dont l'action sur l'homme n'est pas sans danger.

19° Les sapotées donnent la sapotille, fruit du *sapota achras*, grosse baie charnue fort estimée pour la table.

20° Les synanthérées donnent l'absinthe (*artemisia absinthium*) et quelques variétés de génépi (*artemisia glacialis*).

21° La famille des rubiacées fournit le café (*coffea arabica*) que l'on cultive sur les hauteurs ; le café de la Martinique, dont la réputation n'est plus à faire, est d'excellente qualité ; il est malheureux que sa culture ait été trop délaissée pour celle de la canne. Les quinquinas (*Cinchona*), qui sont des arbres de la même famille, se trouvent quelquefois dans les bois à une certaine altitude ; mais la plantation de l'adonis

faite par les soins de l'administration, promet les plus belles espérances.

22° Les cucurbitacées donnent la calebasse, le concombre, le potiron et le melon, dont la variété verruqueuse nommée cantaloup est d'excellente qualité et se voit sur les marchés de Fort-de-France et de Saint-Pierre. On trouve encore dans cette famille, et formant un genre complètement à part, le *fevillea cordifolia,* dont la semence récente (noix de serpent) broyée avec de l'eau est un remède vanté contre la morsure du trigonocéphale.

23° Les passiflorées donnent la barbadine (*passiflora edulis*) et la pomme liane, fruits doux et parfumés.

23° Les papayées, famille voisine, donnent le papayer (*papaya carica*) dont le fruit est comestible, et dont l'écorce et la feuille renferment un suc qui a la propriété d'attendrir les viandes.

25° La famille des myrtacées donne le goyavier, dont le fruit, que l'on mange cru, sert aussi à faire des confitures estimées; le giroflier, qui donne des produits de bonne qualité; le piment de la Jamaïque (*myrtus pimenta*) dont le fruit séché et réduit en poudre constitue la toute-épice ; le grenadier (*punica granatum*) qui donne des fruits estimés. Il serait à désirer de voir acclimater ici l'Eucalyptus globulus, arbre de la même famille, dont la culture permettrait d'assainir certaines localités.

25° La famille des légumineuses a de nombreux représentants, dont les principaux sont : le tamarin *(Tamarindus indica)*, le cassier *(cassia fistula),* dont les fruits sont utilisés en médecine, le campêche *(hœmatoxylum campechianum),* qui

fournit un bois de teinture, le paletuvier *(Rhizophora mangle)*, qui croît sur les petits deltas malsains des rivières.

26° La famille des térébinthacées fournit les arbres fruitiers nommés pruniers, cerisiers, mais surtout l'acajou *(anacardium occidentale)*, dont le fruit (noix d'acajou) a été employé en médecine et dont le pédoncule, grossi et devenu pulpeux (pomme d'acajou), constitue un produit sucré, acide, et non désagréable ; le mango *(mangifera indica)*, et les diverses variétés de mangues greffées, sont les fruits d'un arbre de la même famille que le mango ; la mangue greffée est très recherchée pour son goût acidule sucré, sa saveur parfumée. Dans la semence du mango, on trouve de l'acide gallique.

28° Les guttifères donnent l'abricotier *(mamma americana)*, grand et bel arbre dont le fruit sert à faire des compotes dont le goût rappelle celui de l'abricot d'Europe *(prunus armeniaca)*.

29° La famille des hespéridées donne les diverses variétés d'orangers, l'oranger à fruit doux, l'oranger à fruit aigre, l'oranger de Chine, de Portugal, des Açores, le pampel-moutier, puis le citronnier, dont les fruits de petite dimension sont cependant d'excellente qualité.

30° La famille des tiliacées donne ici un tilleul que l'on rencontre dans les bois, mais surtout le rocouyer *(bixa orellana)*, bel arbuste dont les graines, lorsqu'elles sont parfaitement mûres, fournissent par la macération ou l'infusion avec de l'eau additionnée d'urine, une pâte tinctoriale rouge nommée roucou. Les Caraïbes la dissolvaient dans l'huile et s'en frottaient toutes les parties extérieures du corps.

31° La famille des malvacées donne le cotonnier *(gossipium herbaceum)*, qui ne fait pas l'objet d'une culture

importante, le gombo *(abelmoschus esculentus)*, dont on mange les fruits cuits et assaisonnés de diverses façons ; le gombo musc *(hibiscus abelmoschus)*, dont les graines connues sous le nom de graines de musc ou d'ambrette, ont une odeur de musc très prononcée et sont employées par les parfumeurs. La Martinique fournit aujourd'hui la presque totalité de ces graines consommées à Paris.

32° La sous-famille des byttnériacées fournit le cacaoyer *(theobroma cacao)*, dont la graine sert à faire le chocolat ; la culture de cet arbre à la Martinique a été aussi délaissée pour celle de la canne, et la quantité de cacao exportée n'atteint pas un chiffre aussi élevé qu'autrefois.

32° La famille des anonacées donne la pomme cannelle et le corossol, fruits doux et parfumés auxquels il faut joindre le cachiment, fruit du corossol des marais également comestible.

34° Nous laissons de côté les champignons, qui à part les moisissures et les ferments, ne sont guère représentés que par l'agaric nivéeux (*agaric niveus*), qui n'est pas comestible.

Tels sont, à grands traits, les principaux végétaux que l'homme rencontre à la Martinique, et dont il peut éviter ou rechercher et utiliser les produits.

LA FAUNE EST PEU RICHE EN ANIMAUX TERRESTRES

La faune, comme dans toutes les petites îles volcaniques, est peu riche en animaux terrestres ; les poissons y sont abondants sinon variés, et débités sur les marchés à des prix modérés.

LES CRUSTACÉS

1° Les crustatés fournissent à l'alimentation quelques espèces, dans l'ordre des décapodes ; et dans la tribu des brachyures, nous trouvons les diverses variétés de crabes : le crabe commun (*cancer mœnas*), le crabe tourteau cancer (*cancer pagurus*), etc., dont la chair est recherchée par certaines personnes. Dans la tribu des Anomoures, nous trouvons le Bernard-l'Ermite ou le Soldat, petit crustacé qui loge dans la coquille vide de divers mollusques gastéropodes.

La tribu des macroures donne la langouste commune (*palinurus locusta*), qui atteint des dimensions considérables et qui se vend à des prix peu élevés.

Le genre astacus n'est pas représenté, ou du moins, nous n'avons rencontré ici ni le homard (*astacus marinus*), ni l'écrevisse (*astacus fluviatilis*), mais on trouve le genre palæmon (crevette) dans les rivières, jusqu'à 500 ou 600 mètres de hauteur près de leur source. Ce sont ces crevettes que l'on nomme écrevisses et dont la chair ferme et fine est succulente.

LES ANNÉLIDES

2° Les annélides fournissent quelques vers de terre (*lombricus terrestris*), et dans la famille des hirudinées une sangsue qui se rapproche de la sangsue grise de France, mais dont le ventre est jaune et les bandes du dos peu marquées.

LES POISSONS

3° Parmi les poissons, nous trouvons, dans la famille des squales, le requin (*carcharias verus*), le requin à marteau, la roussette ou chien de mer (*scyllium canicula*) et la raie blanche (*raïa batis*).

La famille des mulles nous donne le rouget (*mullus barbatus*) et le surmulet (*mullus surmulettus*),

La famille des scombéroïdes fournit le vrai et le faux maquereau, la sarde, la bonite et le thon commun (*thunus scomber*) ; ces derniers poissons présentent une chair fort estimée.

La famille des percoïdes donne la grand bécune ou sphyrine, dont la chair n'occasionne d'accidents que si elle a perdu sa fraîcheur.

La famille des murènes fournit la moringue, l'anguille de rivière (*anguilla muræna*) et l'anguille de mer ou congre (*muræna conger*).

LES INSECTES

La classe des insectes donne un animal utile, l'abeille (*apis mellifera*), qui fournit un miel liquide de bonne qualité et une cire estimée ; puis un animal nuisible, la chique ou puce pénétrante dont la femelle cherche à déposer ses œufs dans la plante des pieds des nègres et des matelots qui marchent sans chaussures. Lorsqu'elle a réussi à s'y introduire, on éprouve pendant quelques jours une sensation de chatouillement que les nègres trouvent agréable ; bientôt, la poche de l'animal, contenant les œufs, s'agrandit, et il se forme une inflammation tout autour. Il est urgent alors de retirer la poche sans l'ouvrir, ce dont s'acquittent parfaitement bien certaines vieilles mulâtresses qui en font leur spécialité.

LES MOLLUSQUES

Dans l'embranchement des animaux mollusques nous trouvons la sèche, le calmar (chatron des créoles), les doris, les porcelaines, les nérites (lambi des créoles), les praires, les peignes et les huîtres dites de paletuvier que l'on mange avec plaisir.

LES OISEAUX

Les oiseaux de basse-cour, presque tous importés, sont de bonne qualité ; quelques espèces de pigeons (*columba*) se rencontrent comme gibier, tels sont les ramiers, les tourterelles et le pigeon appelé improprement perdrix, et dont la chair est fort estimée.

LES MAMMIFÈRES

Comme en Nouvelle-Calédonie, les mammifères ont presque tous été importés et vivent à l'état domestique. Deux néanmoins paraissent être indigènes, le tatou de l'ordre des édentés et le manicou de l'ordre des marsupiaux du genre sarigue. Ce dernier a le museau semblable à celui du sanglier, les jambes courtes, la queue écailleuse, longue, raide et prenante ; son poil est long, rude, couleur gris fauve. Le manicou habite les bois et les halliers où il fait une chasse assidue au gibier et aux oiseaux de basse-cour.

Le manicou femelle, comme tous les marsupiaux, présente une poche où les petits séjournent pendant cinquante jours après leur naissance.

Les créoles sont très friands de la chair du manicou qu'ils mangent à la sauce chevreuil.

LES REPTILES. — LE CARET

Dans les reptiles et dans l'ordre des chéloniens nous trouvons une tortue de mer le caret *(chelonia imbricata)* dont la chair n'est pas très agréable, mais dont les œufs sont mangés par certaines personnes. La carapace de ce chélonien fournit la plus belle écaille que l'on puisse rencontrer dans le commerce. En mettant les œufs, que nous avions trouvé dans un

caret femelle, dans du sable arrosé d'eau de mer et exposé au soleil, nous avons vu éclore 42 petits que nous avons élevés. Nous les tenions dans un bassin rempli d'eau de mer et nous leur donnions à manger du poisson frais coupé en menus morceaux et du cresson.

L'IGUANE

Les sauriens ont ici quelques représentants non dangereux, tels que l'anolis ou roquet (*annolis bullaris*) et l'iguane (*lacerta iguana*) dont on mange la chair blanche et délicate.

LE TRIGONOCÉPHALE

Les ophidiens donnent ici une espèce de couleuvre (*coluber*), mais surtout un serpent venimeux d'une triste célébrité, le trigonocéphale ou bothrops lancéolé ou vipère à fer de lance. Ce serpent a quatre crochets à venin et des crochets rudimentaires destinés à remplacer ceux-ci ; il présente une longueur de $1^{m}30$ à $2^{m}25$, et sa robe est d'une couleur variable selon l'âge et la variété. « On le rencontre surtout là où il trouve sa pâture : dans les champs de cannes à sucre où fourmillent les rats, près des habitations, au voisinage des cours d'eau, car il est pêcheur et nageur ; il n'attaque pas l'homme, mais s'élance sur lui quand il est surpris. »

TRAITEMENT DE LA PIQURE DU SERPENT

L'homme éprouve à la suite d'une morsure du trigonocéphale des accidents formidables qui peuvent se terminer par la mort si l'on n'applique à temps les moyens curatifs que l'expérience a fait connaître. On doit d'abord pratiquer une ligature au-dessus de l'endroit blessé quand cela est possible, puis appliquer une ventouse à pompe sur la plaie ou prati-

quer la succion avec la bouche ; dans ce cas, la bouche ne doit pas présenter d'excoriations ni de plaies ; l'on pratique ensuite la cautérisation avec le fer rouge et l'on donne à l'intérieur une potion avec de l'ammoniaque, seul remède reconnu efficace.

Chose curieuse à remarquer, le trigonocéphale ne se trouve et ne peut vivre que sur deux îles de l'archipel : la Martinique et Sainte-Lucie.

ANTHROPOLOGIE

Maintenant que nous avons décrit les conditions physiques dans lesquelles l'homme est appelé à vivre à la Martinique et les ressources qu'il y rencontre, disons quelques mots des naturels que les Européens trouvèrent foulant le sol de cette île.

LES CARAIBES

A l'arrivée de Colomb aux Antilles, deux populations distinctes par leur langage, leurs mœurs et leur aspect extérieur occupaient les îles de l'archipel.

1° Les habitants des grandes Antilles, qui descendaient d'une colonie d'Arrouacks provenant de Cayenne, étaient moins foncés en couleur que leurs voisins des petites Antilles, les Caraïbes ; quoique appartenant tous à la grande famille des Caraïbes-Tamanaques, leurs traits étaient moins réguliers, leur taille moins élevée. Ils avaient les cheveux longs, les dents sales et les yeux écarquillés ; leur aspect parut hideux aux Espagnols, qui cependant ne dédaignèrent point leurs femmes.»

Ces aborigènes eurent un triste sort ; les Espagnols les firent travailler aux mines et les détruisirent en un petit nombre d'années.

2° Les Caraïbes des petites Antilles, ceux de la Martinique surtout, formaient un peuple guerrier et entreprenant ; ils portaient quelquefois leurs expéditions maritimes à plus de 300 lieues de leur carbet ou village, et étaient très redoutés des habitants des grandes îles ; leur teint était cuivré, leur taille grande, élancée, leur caractère fier, indomptable. On en a vu qui se défendaient jusqu'à la mort plutôt que de se laisser réduire en esclavage ; ils étaient polygames et anthropophages. Ce furent ces Caraïbes qui essayèrent de s'opposer par les armes à l'établissement des Français à la Martinique ; vaincus à la Capesterre, en 1658, ils furent expulsés définitivement et se retirèrent à la Dominique et à Saint-Vincent, où la France et l'Angleterre leur reconnurent une certaine indépendance en 1660.

Existe-t-il quelque part des représentants de cette race d'hommes aujourd'hui disparue de la Martinique ?

Certains voyageurs nous ont assuré en avoir rencontré quelques-uns dans les montagnes de la Dominique ; d'autres disent qu'il reste à Caracas quelques peuplades caraïbes dont les individus offrent la plus grande ressemblance avec ceux observés dans quelques îles. De tout ceci nous pouvons conclure que les Caraïbes de la Martinique étaient des indiens Peaux-Rouges venus de la côte ferme, probablement de la province de Caracas ; que si leur figure était plus bronzée, plus rouge que celle des individus modernes, c'était le tatouage et le fardage au roucou qui en étaient la cause. Quant aux Caraïbes d'Haïti et des autres grandes Antilles, qui étaient moins foncés en couleur que ceux de la Martinique et qui provenaient de la Guyane, on peut les rattacher aux Indiens de Sinamary, dont tout le monde, en 1882, à Paris, a pu aller voir les spécimens au Jardin d'acclimatation, sous le nom de Galibis. Galibi n'est que le nom un peu dénaturé par une prononciation différente du mot caraïbe, caraïbi, ga-

raïbi, galibi. D'ailleurs à la Guadeloupe, l'on appelle galibis, les squelettes humains que l'on trouve dans le tuf calcaire et que l'on suppose provenir des Caraïbes.

LA POPULATION MODERNE EST D'ORIGINE EXOTIQUE

La population moderne de la Martinique est d'origine exotique et de provenances diverses.

Le chiffre de cette population était de 167 mille 119 âmes, en 1883, dont 79,239 hommes et 87,880 femmes.

Elle est composée de blancs créoles, d'Européens retenus par leurs intérêts, de noirs créoles, d'africains, de coolies du Bengale et de quelques chinois.

LES RACES ET LEUR MÉLANGE

Ces races n'étant pas autochtones, nous ne donnerons pas les caractères, des races caucasique africaine, mongole et indoue ; mais nous émettrons quelques réflexions sur le produit du croisement de la race blanche avec la race africaine, produit que l'on nomme métis ou mulâtre.

Le mulâtre est en général bien développé, fort, alerte, plus apte que l'Africain à se laisser façonner par la civilisation ; son intelligence est vive, son imagination ardente et sa susceptibilité peut-être un peu excessive,

Cette nouvelle variété d'hommes a fourni depuis le commencement de ce siècle des sujets remarquables qui ont fait honneur au nom français ; aussi les vieux préjugés qui pesaient sur elle sont-ils maintenant dissipés, et dans notre pays démocratique, les mulâtres jouissent, au même titre que les blancs, de l'influence et de la considération que peuvent donner la fortune et le mérite.

LES NOUVELLES COUCHES SOCIALES

Après avoir pendant de longues années arrosé de sa sueur ce sol français, le noir créole y a acquis droit de cité ; — il a notre religion, nos mœurs, nos sentiments et notre patriotisme ; aussi possède-t-il tous nos droits civils et politiques, et c'est de toute justice.

Au point de vue purement anthropologique, le vrai mulâtre est le produit d'une négresse et d'un blanc ; les cas inverses sont rares.

Les caractères physiques du mulâtre type sont en général intermédiaires à ceux de ses parents, mais ils sont loin d'être permanents.

On a cherché à suivre la reproduction du mulâtre type par lui-même ; mais cette étude est bien difficile parce que le produit de ce croisement s'est recroisé tantôt avec le blanc, tantôt avec le noir ; il en est résulté des produits qui n'ont pu être notés que jusqu'à la quatrième génération.

Passé la quatrième génération, suivant que l'élément blanc ou noir est prédominant, le mulâtre redevient blanc ou noir.

Les métis ne constituent donc pas une espèce nouvelle d'hommes reproduisant, dans un mélange intime, les caractères combinés de la race blanche et de la race africaine ; à partir des premières générations, il y a une tendance énergique à l'isolement et au retour des caractères spécifiques des parents primitifs.

En un mot, le mulâtre n'est pas une race nouvelle avec des caractères mixtes permanents, mais un métis indéfiniment fécond et tendant par des générations successives à s'effacer et à se rapprocher de l'une des deux races qui l'ont produit. Le mulâtre s'efface devant celui de ses parents qui lui a

donné le plus grand coefficient de sang blanc ou noir. Si nous donnons le coefficient quatre au sang du parent blanc et quatre également au sang du parent africain, le mulâtre type aura :

2 parties noires
2 parties blanches } sur 4

Si le mulâtre se croise avec un blanc, il produira le quarteron qui aura, provenant du mulâtre :

1 partie noire, 1 partie blanche, 1 noire sur 3 blanches ;

Provenant du blanc : 2 parties blanches.

Si le quarteron se croise avec un blanc, il produira le sang mêlé qui ne diffère presque plus du blanc.

Dans l'échelle inverse, si le mulâtre dirige ses croisements vers la race africaine, avec le noir il produira le cabre qui aura de par son parent mulâtre :

1 partie blanche ; 1 partie noire, 1 blanche sur 3 noires.

De par le noir : 2 partie noires.

Si le cabre se croise avec un nègre, il produit le griffe, qui se rapproche beaucoup de ce dernier.

Il y a des mélanges plus complexes, mais tous ces mélanges tendent à remonter vers la race qui leur a fourni le plus grand coefficient de sang.

Il y a bien peu de familles blanches à la Martinique qui n'aient reçu du sang noir ; peu de familles noires qui n'aient reçu du sang blanc ; aussi le noir créole est-il supérieur physiquement et moralement à ses parents africains. Remarquable quelquefois par l'élégance de ses formes, par la vivacité de son esprit, le noir créole se montre apte aux travaux intellectuels et à la culture des arts.

ACTION DU CLIMAT SUR L'EUROPÉEN

Nous examinerons successivement les modifications produites sur l'organisme à l'état physiologique par le climat de la Martinique et les effets pathologiques résultant des diverses causes que nous venons d'énumérer.

MODIFICATIONS PHYSIOLOGIQUES

Comme dans tous les pays chauds, ces modifications sont générales et affectent les divers systèmes de l'économie. Elles résultent du contact d'une lumière ardente, d'une atmosphère chaude et humide, sous l'influence desquelles « l'arrivant éprouve un surcroît d'activité qui s'épuise vite. Le corps s'alourdit bientôt, les mouvements perdent leur vivacité ; à l'activité succède l'indolence » (1).

Les fonctions digestives sont plus ou moins troublées ; les sécrétions intestinales et salivaires diminuent : il en résulte un ralentissement des fonctions assimilatrices. Le tube digestif perd de son énergie ; l'appétit disparaît. Les fonctions éliminatrices, au contraire, sont considérablement exagérées : la peau laisse passer une sueur abondante ; la sécrétion biliaire est elle-même augmentée.

De même que l'appareil digestif, l'appareil respiratoire

(1) Saint-Vel, *loc. cit.*

fonctionne d'une façon moins normale. L'hématose n'est plus complète dans un air déjà moins riche en oxygène par le fait de la température et de l'humidité. Il en résulte une diminution de la chaleur animale (1).

« Au début du séjour, dit le Dr Nielly (2), l'organisme lutte difficilement contre les températures élevées de l'atmosphère, le corps s'échauffe donc d'autant plus facilement, que ces températures sont supérieures à 37° centigrades. Mais, plus tard, l'évaporation cutanée, qui est le modérateur de la chaleur corporelle, a pris droit de fonction, et de fonction réglée suivant les besoins ; dès lors, l'organisme reste sou-

---

(1) La respiration, si elle n'augmente pas de fréquence, est plus large et plus profonde ; les inspirations sont complètes, presque suspirieuses ; elles sont, en général, de 14, 15, 16 par minute.

La quantité d'acide carbonique expulsé dans l'expiration est moindre que dans les climats tempérés ; aussi, à cause de cette prédominance du carbone, voit-on diminuer la plasticité du sang.

La lenteur de la respiration et l'alanguissement de la circulation veineuse favorisent la réplétion continuelle du système de la veine cave inférieure et de la veine-porte ; ce sang s'accumule dans les parenchymes riches en vaisseaux et particulièrement dans le foie, la rate et les intestins.

C'est alors au foie, déjà dans un état d'hyperhémie, qu'est confiée la mission d'éliminer l'acide carbonique qui surcharge l'économie ; il devient à la fois organe de sécrétion et organe d'hématose ; il supplée à l'activité du poumon et, la sécrétion bilieuse augmentant, le carbone est évacué dans l'intestin sous forme de bile.

De ce surcroît de résidus excrémentiels dans la glande hépatique il résulte que les fonctions de sécrétion restent difficilement dans les limites de leur cercle ordinaire ; de là, ces états bilieux et cette tendance à la putridité qui compliquent toutes les maladies des pays chauds. » (Dr Cornillac, *Recherches chronologiques sur l'origine et la propagation de la fièvre jaune dans les Antilles*).

(2) Dr Nielly, *loc. cit.*

mis aux conditions originelles de sa chaleur propre, c'est-à-dire aux fonctions bio-chimiques qui la produisent ; les conditions diminuant par le fait d'une alimentation moins abondante et d'une respiration moins active, la température organique s'abaisse paralèllement. » (1).

Il nous faut encore tenir compte des glandes sébacées qui sécrètent une quantité de sébum beaucoup plus considérable que dans les climats tempérés, et cette matière grasse a, dans les régions torrides, une importance aussi grande que la sueur elle-même. Celle-ci, en effet, répandue sur toute la surface du tégument externe, s'y évapore en empruntant de la chaleur à l'organisme, et le rafraîchit en empêchant l'accumulation de la chaleur organique. De son côté, le sébum protège en partie le tégument externe contre l'influence nuisible des rayons solaires trop ardents (2).

De tout cela, il résulte une augmentation de la capacité vasculaire de la peau ; mais on observe en même temps une diminution de la capacité vasculaire des reins et, par suite, de la sécrétion urinaire.

Mon savant ami, le Dr Moursou (3), a fait des recherches absolument précises sur ce point.

Il a établi ; 1° qu'en passant d'un climat tempéré à un climat chaud, la densité des urines augmente, que la quantité

---

(1) D'après les observations de Chisolm, faites à Démérari, sur des colons hollandais, cet abaissement de la température organique serait de 1°, 5 Farheinheit, soit 0°, 83 centigrades.

(2) Au Sénégal, où j'ai résidé pendant plusieurs années, j'ai souvent observé que par les vents d'Est, alors que la température s'élève jusqu'à 42°, 44° et même 47° centigrades, les nègres qui ne portent pas de vêtements s'enduisent le corps avec du beurre de galam (huile de coco), pour éviter une évaporation trop rapide de la sueur qui amène le fendillement de la peau.

(3) *Archives de médecine navale,* Septembre 1871.

des matières extractives est moins élevée d'un huitième environ, la diminution portant tout entière sur l'urée, tandis que le poids des autres matières solubles reste à un chiffre stationnaire.

2° Que le passage subit du corps humain des zones torrides, après un séjour suffisamment prolongé, à un climat relativement froid, produit une diminution de la quantité des matières extractives, d'où il résulte que l'urée étant un produit de combustion plus avancée que les autres matières extractives, l'oxydation des tissus, par le fait du passage de la zone torride dans une zone relativement froide, est plus complète et plus profonde.

Les fonctions de la génération sont, elles aussi, profondément modifiées. Chez la femme, la menstruation est très précoce, les règles sont abondantes. Chez l'homme, la fonction spermatique est considérablement augmentée, d'où abus du coït.

Quelle peut en être la cause ?

« Je n'y vois pas, pour ma part, dit le Dr Nielly (1), une influence de nature météorologique, de la chaleur, par exemple. Les nègres et les mulâtres, sont, dit-on, voluptueux à l'excès (2) ; je ferai remarquer que l'Européen, dans les climats tempérés, ne leur cède en rien sous ce rapport, malgré les dangers de toute nature qu'il court de ce chef. En fait, cette excitation tient aux mœurs, au contact du blanc avec des races inférieures, toutes prêtes d'instinct à un métissage qui leur plaît, leur profite ou les honore, suivant l'occurrence. »

Les observations auxquelles j'ai pu me livrer pendant mon séjour aux colonies, m'ont permis d'établir, comme l'auteur que je viens de citer, qu'en pays torrride, la fonction de

(1) *Loc. cit.*

(2) Très salaces, dit le P. Labat.

la génération est, pour l'Européen, l'une de celles dont il faut impérieusement proscrire l'abus, l'excès sexuel étant une des causes les plus puissantes de la débilitation organique dans les régions intertropicales.

Un mot, enfin, de l'action du climat sur le système nerveux.

Une chaleur excessive détermine une fatigue rapide, le goût de la sieste, cette somnolence inutile et pernicieuse ; la sensibilité générale est, au contraire, surexcitée; cette surexcitation n'est pas un effet direct de l'influence thermique, mais plutôt un résultat indirect de l'anémie qui produit les diverses manifestations du nervosisme, malaises, douleurs vagues, névralgies localisées. «Quant aux sens spéciaux, l'abus des épices affadit le goût, la trop vive excitation lumineuse conduit aux troubles de la vision: c'est toujours affaire d'hygiène mal réglée» (1).

En somme, de cette rupture d'équilibre entre les fonctions, résultent deux conséquences qui touchent presque à la pathologie : l'exaltation de la sensibilité et l'anémie, qui semble être, dans une certaine mesure, la condition même de l'acclimatation. La coloration rosée du visage disparaît peu à peu sous une teinte jaune, sorte de masque qui, avec la nonchalence de la démarche, donne une apparence maladive à l'habitant des Antilles. L'Européen se rapproche de plus en plus du créole jusqu'à lui ressembler, et, qu'il ait ou non payé un tribut aux maladies du pays, il se trouve au bout de peu d'années complètement acclimaté, c'est-à-dire « que les chances mauvaises sont égales pour le créole et pour lui.» (2)

(1) Dr Nielly, *loc. cit.*
(2) Saint-Vel, *loc. cit.*

PATHOLOGIE

Il n'entre pas dans le cadre, forcément restreint, de cette étude, d'approfondir toutes les maladies qui peuvent se développer à la Martinique. Je vais néanmoins passer en revue les principales affections propres, non seulement à cette île en particulier, mais encore à toutes les Antilles en général.

On y remarque les fièvres paludéennes de toutes formes, les dysenteries, l'hépatite, rarement la colique sèche ; ces maladies sont endémiques.

De toutes les maladies épidémiques, la fièvre jaune est celle qui domine et qui revient à des époques périodiques indéterminées (1).

---

(1) Voici, d'après M. Cornillac, la nomenclature des auteurs qui ont observé la fièvre jaune à la Martinique :

1669. — Documents publics.

1682. — Barbot. — *Voyage à Fort-Royal de la Martinique.*

1690. — Labat signale l'hémorrhagie par la peau, les pétéchies et la contagion.

1693. — Hutchinson et Ledier : l'escadre de l'amiral Wheler transporte la fièvre jaune de cette colonie à Boston.

1694. — Labat parle des hémorrhagies partielles, du coma, des bubons et de la contagion.

1697. — Labat, Frayer, relatent les hémorrhagies partielles, le coma et les pétéchies.

1703. — Père Feuillée : contagion incontestable.

1706. — Même auteur.

1735. — La Condamine quitte la Martinique encore malade de fièvre jaune.

1750. — Thibault de Chauvalon, signale le coma.

1751. — Le même signale le vomissement noir, et les hémorrhagies partielles.

Cette épidémie est souvent accompagnées à la Martinique comme dans toutes les petites Antilles, par une fièvre inflammatoire que mon savant maître, le docteur Bérenger-Féraud, qui en a fait une étude approfondie, a nommée fébricule ictérode.

La lèpre éléphantiasique paraît spéciale à la race noire et à ses croisements ; elle se rencontre surtout dans les parties basses et humides ; on l'attribue à la privation d'eaux potables de rivière et de source et à l'usage exclusif de l'eau de pluie.

La lèpre léonine est attribuée aux mêmes causes et se voit dans les mêmes lieux ; elle est plus particulière à la race blanche et à ses descendants mélangés au sang africain ; on en trouve de nombreux exemples à Fort-de-France (1).

1762. — Moreau de Saint-Rémy : la contagion.
1770-1771-1772. — Romanet : les pétéchies, la contagion.
1773. — Romanet : l'épidémie.
1774. — Romanet : elle enlève 1 sur 3 de ses soldats.
1793. — *Annual Register*.
1794. — Webster-Gilpin : la fièvre jaune est importée à New-Haven de la Martinique.
1796. — Davidson : bubons des malades.
1798. — De Brachette : la fièvre est importée de la Martinique à Portsmouth.
1802. — Moreau de Joannès, Savaresi, signalent les pétéchies et les bubons.
1803-1804-1805. — Même auteur, cite des faits de contagion.
1807-1808. — Même auteur.
1818-1819. — Documents publics.

(1) Plus on descend vers l'embouchure des grands fleuves de l'Amérique méridionale, plus on remarque cette hideuse maladie. Tout le littoral nord de cette partie du nouveau continent, les Guyanes, la côte du Vénézuela offrent au voyageur ces visages repoussants, au masque bronzé, recouvert de tumeurs noueuses, séparées par des rides qui

L'éléphantiasis est plus fréquent encore, et on voit les individus atteints de cette affection circuler librement dans les rues, vendre même des fruits ou des pâtisseries : Souvent on confie les enfants à la garde de femmes atteintes de cette affection sans aucune crainte de transmission.

L'état pathologique de l'île varie aussi avec les saisons. Voici, d'après le docteur Cornillac, qui a bien voulu me le communiquer, le résultat d'une longue série d'observations.

Pendant l'hivernage, qui s'étend de juillet à octobre, en moyenne, les affections dominantes sont : les fièvres intermittentes et rémittentes de divers types, la rémittente bilieuse, la dysenterie, l'hépatite tendant fort souvent à la suppuration, les embarras gastriques, les diarrhées, la pneumonie, l'hémoptysie, l'asthme nerveux, l'angine diphtéritique et gangréneuse, les méningites convulsives chez les enfants surtout, les affections vermineuses, les gangrènes des plaies, le tétanos traumatique et idiopathique. A cette époque, les abcès du foie (1) sont fréquents, les inflammations du tissu cellulaire ont lieu facilement et constituent de vraies épidémies de furoncles et d'anthrax, et lorsque la fièvre jaune existe elle se réveille plus terrible et frappe d'une manière plus assurée et plus rapide les victimes qu'elle atteint.

On constate également une propagation rapide des principes épidémiques et contagieux de la rougeole, de la scarlatine,

---

simulent une vieillesse anticipée, et dont les fronts plissés et sans sourcils, les lèvres épaissies et dépilées, chez l'homme adulte, le nez aplati par l'affaissement de la cloison, les joues et les oreilles gonflées, inspirent en même temps le dégoût et la peur. (Cornilliac).

(1) Les maladies de foie ont généralement pour cause l'abus de l'alcool, que les créoles consomment en grande quantité soit sous forme de tafia blanc ou de petit punch. Les Européens et surtout les militaires contractent malheureusement trop cette funeste habitude.

de la variole et de la coqueluche, qui se transmettent facilement d'un endroit à un autre.

Pendant la période des fraîcheurs qui succède à l'hivernage, les maladies perdent de leur gravité ; mais sur les noirs, sensibles aux moindres impressions du froid, on observe des pneumonies disséminées, suivies promptement d'hépatisation. On remarque aussi, mais plus rares, quelques affections chez les Européens ; elles se modifient pendant la saison de sécheresse ; quant aux épidémies de fièvre jaune, lorsqu'elles existent, elles subissent manifestement une décroissance dans leur léthalité, pour ne reprendre toute leur énergie qu'avec les chaleurs et les pluies de l'hivernage.

INFLUENCE DE L'ALTITUDE

On considère dans les petites Antilles deux zones bien distinctes : celle des terres chaudes qui s'élève jusqu'à 300 mètres de hauteur, et celle des terres tempérées qui va de 300 à 1200 et 1300 mètres d'altitude. On constate chez les créoles blancs et les métis qui habitent les terres tempérées, une grande aptitude à contracter la fièvre jaune lorsqu'ils descendent vers les terres chaudes.

Mais on constate en même temps que la fièvre jaune, qui peut être importée vers les hautes régions, n'y peut naître spontanément, et cette immunité augmente à mesure qu'on s'élève.

La température de ces plateaux rappelle celle du midi de la France, et c'est là que les convalescents de fièvres paludéennes et de typhus ictérode peuvent trouver un milieu salubre, qui répare chez eux les pertes que le sang a subies.

La salubrité de ce milieu est entretenue par les vents alizés qui abaissent la température et s'opposent à la stagnation de la vapeur d'eau.

Dans ces conditions, l'anémie disparaît, et il m'a été donné de voir des soldats français, coiffés en plein soleil d'un simple képi, travailler sans la moindre gêne à la confection des divers travaux qui leur étaient commandés.

CONCLUSION

Je suis arrivé au terme de cette étude. Il est facile maintenant d'en déduire une réponse à la question que j'ai posée dès le début :

« L'Européen peut-il s'acclimater à la Martinique ? »

Oui, il le peut, mais sous certaines conditions.

L'Européen qui sera obligé pour vivre de se livrer à un rude labeur, d'habiter les régions marécageuses du bord de la mer sera sans aucun doute éprouvé par les différentes maladies dont j'ai parlé précédemment.

Mais celui qui, jouissant d'une aisance suffisante pour choisir son habitation, ira s'établir dans la région tempérée, et s'abstiendra d'un travail pénible, celui-ci pourra se considérer comme indemne.

Il devra, cependant, observer les règles d'une hygiène rigoureuse.

Eviter d'imiter les créoles dans l'abus qu'ils font des alcools.

Eviter le refroidissement pendant la transpiration et pour cela, porter sur la peau des vêtements tricotés de coton léger.

Eviter l'humidité, aussi bien que le grand froid, l'un et l'autre ayant un effet des plus nuisibles sur les fonctions digestives.

La digestion est également contrariée par l'abus de la sieste, parce que le repos des organes diminue la nécessité de la réparation de leurs tissus. Le colon devra donc combattre la tendance au repos.

Il devra également être sobre d'aliments solides, à cause de la rupture d'équilibre dans la nutrition provoquée par la diminution des fonctions respiratoires.

Il ne faut pas oublier, contrairement aux habitudes des créoles. de prendre de l'exercice, chose absolument nécessaire pour assurer la rénovation de l'appétit, la souplesse corporelle, l'équilibre des forces, le sommeil réparateur et la nutrition normale des tissus.

Je dois insister, enfin, sur l'hygiène des fonctions de la génération, qui demande la plus grande sévérité. Outre, dit Nielly, que nombre de syphilis exotiques peuvent dans leur évolution rappeler les horribles désastres produits par les premiers cas de la syphilis historique, l'abus seul des rapprochement sexuels est particulièrement débilitant zous la zone torride. Non seulement, en effet, ils nuisent en produisant directement la débilité organique, mais en outre en facilitant l'éclsoion des maladies sporadiques ou endémo-épidermiques qui dérivent des influences du climat torride.

A l'appui de ces conclusions, je puis citer l'exemple de plusieurs familles établies à la Martinique depuis plus d'un siècle ; jouissant d'une aisance qui leur a permis de se conformer aux règles de l'hygiène et de lutter avantageusement contre toutes les causes débilitantes du climat et ayant pu surtout habiter le Morne-Vert, région élevée, voisine de Saint-Pierre, non seulement elles se sont acclimatées d'une façon parfaite, mais encore elles ont produit des générations robustes dont les divers membres, loin de présenter le facies anémique et souffreteux des créoles en général, offrent un développement physique et moral qui n'a rien à envier aux plus beaux représentants de la race Caucasique.

FIN

BIBLIOGRAPHIE

A. de Herrera. — *Description des Indes occidentales, 1622.*

Rochefort. — *Histoire naturelle et morale des Antilles, 1658.*

Le pere Dutertre. — *Histoire générale des Antilles, 1671.*

Le pere Labat. — *Nouveau voyage aux îles de l'Amérique, contenant l'histoire naturelle de ces pays.*

Reynal. — *Histoire philosophique et politique des Etablissements des deux Indes, 1780.*

Thibaut de Chauvallon. — *Voyage à la Martinique, 1761.*

Le Blond. — *Voyage aux Antilles, 1813.*

Moreau de Jonnès. — *Histoire physique des Antilles, 1817.*

Boyer-Peyrelau. — *Les Antilles françaises, 1825.*

Humboldt (Alex. de) et Bompland. — *Voyage en Amérique, 1825.*

Descourtilz. — *Flore pittoresque et médicale des Antilles, 1880.*

Levache. — *Guide médical des Antilles, 1840.*

Rufz de Lavison. — *Recherches sur les empoisonnements. (Bull. de l'Ac. de médecine). — Enquête sur le serpent (Bull. de l'Ac. de médecine.*

Sainte-Claire Deville (Ch.) — *Climat des Antilles. — Voyage géologique aux Antilles.*

Dutroulau. — *Maladies des Européens dans les pays chauds, 1861.*

Les divers auteurs mentionnés dans le cours de ce travail.

Vu et permis d'imprimer :
Montpellier, le 25 juillet 1887
Le recteur de l'Académie,
Correspondant de l'Insitut,
G. CHANCEL.

Vu et permis d imprimer :
Montpellier, le 25 juillet 1887
Le Doyen,
A. CASTAN.

STATION
DE FORT-DE-FRANCE

Tableau n° 1.— Bulletin météorologique d'avril 1883 à avril 1884

ALTITUDE
4 MÈTRES

MOYENNE de CHAQUE MOIS	PRESSION BAROMÉTRIQUE		TEMPÉRATURE							HYGROMÉTRIE			DIRECTION DES VENTS
	Hauteur moyenne corrigée en millimètr.	Oscillation diurne	MINIMA	MAXIMA	MOYENNE	à 6 heures du matin	à 1 heure du soir	MOYENNE	Moyenne conclue de 6 et 10 heures matin 4 et 10 h. soir	Tension moyenne de la vapeur	Humidité relative moyenne en centièmes	Pluie tombée dans les 24 heures en millimètres.	
Avril (1883). .	762.9	1.9	21.8	29.4	25.6	23.0	28.9	25.9	24.7	19.41	75	0.141	Est
Mai	759.2	1.4	21.8	30.9	26.3	24.8	30.1	27.4	27.2	22.48	80	0.090	Est
Juin.	761.5	1.4	21.9	30.0	25.9	24.2	27.1	26.5	26.0	21.11	79	0.160	Est
Juillet.	758.9	1.4	21.9	30.9	26.4	24.5	31.5	28.0	27.0	22.40	80	0.380	Sud
Août.	759.2	1.5	22.5	31.1	26.8	24.1	30.4	27.2	27.3	22.70	81	0.325	Sud
Septembre . .	763.2	1.9	24.8	30.1	27.4	25.8	29	27.4	27.7	23.10	79	0.300	Sud
Octobre	762.0	1.9	24.2	31.7	27.9	25.9	29.8	27.8	27.5	22.22	78	0.400	Sud
Novembre. . .	762.0	2.4	23.6	28.7	26.1	24.8	27.3	26.0	26.0	21.32	83	0.588	Nord
Décemb.(1884)	764.1	2.5	23.5	28.7	26.1	24.8	26.8	25.8	25.5	20.06	80	0.078	Nord
Janvier	761.0	1.5	23.1	30.4	26.7	25.1	29.0	27.0	26.6	21.69	79	0.020	Nord
Février	759.3	1.4	21.9	30.6	26.2	24.7	30.1	27.4	27.2	22.48	79	0.035	Nord
Mars.	759.2	1.4	21.8	30.9	26.3	24.8	30.1	27.4	27.2	22.48	80	0.000	Est
Observation moyenne d'une année	761.0	1.7	22.7	30.2	26.4	24.7	29.1	26.9	26.6	21.78	79	2m517	»

Tremblements de terre . . . { Le 10 juillet 1883 (9 h. soir) ; durée : 9 secondes ; secousses horizontales.
Le 11 juillet 1884 (10 h. 1/2 matin) ; durée : 12 secondes ; secousses horizontales.
Le 7 octobre 1883 (7 h. 20 matin); durée : 5 secondes; secousses horizontales.

STATION
DE FORT-DE-FRANCE

Tableau n° 2. — Bulletin météorologique du 1er janv. 1871 à décemb. 1872

ALTITUDE
4 MÈTRES

MOYENNE de CHAQUE MOIS	PRESSION BAROMÉTRIQUE		TEMPÉRATURE							HYGROMÉTRIE			DIRECTION DES VENTS
	Hauteur moyenne corrigée en millimètr.	Oscillation diurne	MINIMA	MAXIMA	MOYENNE	à 6 heures du matin	à 1 heure du soir	MOYENNE	Moyenne conclue de 6 et 10 heures matin 4 et 10 h. soir	Tension moyenne de la vapeur	Humidité relative moyenne en centièmes	Pluie tombée dans les 24 heures en millimètres	
Janvier	760.9	0.6	24.1	32.0	28.0	25.9	30.1	28.0	27.1	22.54	80.6	0.138	Nord
Février	761.1	0.5	23.9	31.4	27.6	25.6	30.2	27.9	26.8	22.08	80.3	0.077	Nord
Mars	761.0	0.4	24.1	31.7	27.9	25.7	30.6	28.1	27.3	22.88	80.0	0.090	Est
Avril	761.0	0.4	24.0	32.2	28.1	26.0	31.0	28.5	27.8	23.00	79.3	0.057	Est
Mai	760.0	0.7	24.8	32.6	28.7	27.0	31.5	29.2	27.8	23.15	78.5	0.086	Est
Juin.	761.1	0.6	25.1	32.2	28.6	27.3	31.1	29.4	27.7	23.47	79.5	0.146	Est
Juillet.	761.0	0.7	24.8	32.1	28.4	27.0	31.0	29.0	27.8	22.95	79.0	0.323	Sud
Août.	760.9	0.5	25.0	32.2	28.6	27.0	31.2	29.1	28.3	23.41	78.0	0.336	Sud
Septembre . .	760.9	0.6	25.0	31.8	28.4	26.6	30.8	28.7	27.8	23.06	79.0	0.289	Sud
Octobre	760.7	0.7	25.2	31.7	28.4	26.7	30.7	28.7	27.9	23.45	79.0	0.343	Sud
Novembre. . .	760.5	0.5	24.9	32.1	28.5	26.5	31.1	28.3	28.4	23.52	79.0	0.145	Nord
Décembre. . .	760.7	0.9	24.3	28.7	26.5	24.9	27.6	26.2	26.8	22.19	82.4	0.076	Nord
Observations moyennes pour l'année 1871	760.8	0.5	24.6	31.7	28.1	26.3	30.5	28.4	27.6	22.97	79.5	2m695	»

15 novembre 1884.

STATION
DU CAMP BALATA

Tableau n° 3.— Bulletin météorologique de juillet 1870 à juillet 1871

ALTITUDE
438 MÈTRES 87 C

MOYENNE de CHAQUE MOIS	PRESSION BAROMÉTRIQUE		TEMPÉRATURE							HYGROMÉTRIE			DIRECTION DES VENTS
	Hauteur moyenne corrigée en millimètr.	Oscillation diurne	MINIMA	MAXIMA	MOYENNE	à 6 heures du matin	à 1 heure du soir	MOYENNE	Moyenne conclue de 6 et 10 heures matin 4 et 10 h. soir	Tension moyenne de la vapeur	Humidité relative moyenne en centièmes	Pluie tombée dans les 24 heures en millimètres	
Juillet.	»	»	»	»	»	20.8	24.3	22.5	23.2	20.47	95	0.496	»
Août.	»	»	»	»	»	22.6	24.8	22.7	24.1	20.42	90	1.298	»
Septembre . .	»	»	»	»	»	22.7	25.7	24.2	24.6	21.43	91	0.171	»
Octobre	»	»	»	»	»	22.4	24.9	23.7	24.2	21.54	91	0.260	»
Novembre. . .	»	»	»	»	»	22.3	24.5	23.4	23.8	20.15	90	0.313	»
Décembre. . .	»	»	»	»	»	21.6	23.6	22.6	22.9	19.58	91	0.201	»
Janvier	»	»	»	»	»	21.1	23.2	22.1	22.7	19.11	91	0.234	»
Février	»	»	»	»	»	20.1	22.6	21.3	21.7	18.56	92	0.092	»
Mars	»	»	»	»	»	20.7	23.8	22.2	22.7	19.62	94	0.066	»
Avril	»	»	»	»	»	20.5	24.1	22.3	22.9	20.25	93	0.080	»
Mai	»	»	»	»	»	20.9	24.0	22.4	22.9	19.73	93	0.185	»
Juin.	»	»	»	»	»	21.7	23.8	22.7	23.0	19.48	91	0.299	»
Observation moyenne d'une année	»	»	»	»	»	21.4	24.1	22.7	23.2	20.02	91.8	3m695	»

Ces observations sont d'autant plus précieuses qu'elles sont uniques ; elles ne durent que treize mois. C'est avec satisfaction que nous en avons fait une moyenne.

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !